DE

ARTHRITIDE.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXIX. M. JANUARII A. MDCCCXLV.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

FRIDERICUS FRANCK

RHENANUS.

OPPONENTIBUS:

CAR. DOLLMANN, med. et chir. Dr.
PET. KAUHAUSEN, med. et chir. Dr.
LEON. KNOPS, med. et chir. Cand.

BEROLINI,

TYPIS NIETACKIANIS.

AVUNCULO DILECTISSIMO

AD CINERES USQUE COLENDO

FRID. KRAUSS,

REGIO CIRCULI CHIRURGO, MEDICO REGIONALI ET OBSTETRICATORI,

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Arthritis, seu Arthralgia seu morbus tartareus, est morbus cum dyscrasia quadam sanguinis conjunctus, cujus natura propria penitius quidem nondum explorata est, sed qui organismum ad reactiones illam mutationem succorum indicantes adigit, quae quum in initio ad decursum acutum inclinatae sint, paullatim, conditionibus iisdem manentibus, indolem chronicam induunt et quarum signa maxime eminentia sunt: tumores artuum inflammatorii turbata digestione praegressa orti, crises propriae per sudorem et lotium, nisus ad concretiones terrenas in artubus deponendas.

Ab Hippocrate, qui bilem et mucum, quae sanguis contineat, inflammationis artuum arthriticae causas esse censuit, ad nostram usque aetatem opiniones diversissimae de natura morbi allatae sunt. Plurimi auctores materiem quandam morbosam sumserunt, quae nisum haberet ad inflammationem in tunicis fibrosis movendam. Recentiori tempore multi auctores sententiam Stahlii iterum protulerunt, qui, connexionem inter haemorrhoides et arthritidem bene intelligens, in systemate venae portarum sedem et originem morbi quaeren-

das putavit. Re vera haec probari videntur non solum signis, quae in principio morbi arthritici adsunt, et aetiologia et affinitate aliorum morborum, quorum causa proxima eadem illo in systemate est, sed etiam illis, quae sectiones cadaverum praebuerunt. Venae enim ad systema venae portarum pertinentes dilatatae atque tunicae earum densiores, crassiores, facilius lacerandae, minus pellucidae, saepe colore rubro inventae sunt. Cetera in cadaveribus reperta, exempli gratia ossificationes, producta sunt morbi.

Hepatis, organi illius gravissimi in systemate venae portarum, functio maxime perturbata atque bilis copia nimis parva ab eo parari et in duodenum secerni videntur, quia conditiones majoris copiae bilis procreandae, alimenta materies plantarum continentia et frequens aquae usus, in hominibus arthriticis non solum plane desunt, sed potius contraria in iis obveniunt. Vulgo enim arthritis in iis hominibus occurrit, qui lautis epulis gaudent, alimentis igitur carneis non carent, neque mehercle studiosi potandae aquae sunt. Porro arthritis praecipue illo in habitu atque illa in constitutione existit, cujus systema arteriarum praevalet, in hominibus, qui thoracem amplum, organa respirationis perfecta habent, quare nobis statuendum est, copia majori oxygenii in corpus recepti istis in organismis jam dispositionem ad functionem hepatis debiliorem gigni. Arthritis etiam in regionibus septentrionalibus frequentior est, quam in meridianis. Praeterea quum in hominibus arthriticis plerumque obstructio alvi, motus igitur peristalticus minor adsit, secretione bilis in duodenum minuta haesitatio in hepate atque bilis spissior effici videntur. Quem 'qui-

dem penitiorem causarum nexum omnes hae res nunc dictae, atque formatio acidi adaucta in arthritide habeant, planius explicare nondum licet. Ne sanguinis quidem qualitatem in arthritide novimus. Porro nec sudor nec sedes satis jam constant. Sed quaecunque illa natura propria arthritidis seu causa ejus proxima est, procreatur a morbo acidum quoddam, principio azotico abundans, quod non solum in organis digestionis (ardore ventriculi, soda, pyrosi, adeo vomitu acido), sed etiam in secretis renum, cutis et in depositis artuum acidis patescit. Lotium acido urico abundat; etiam in sudore aegrotorum acidi urici cum natro conjuncti et natri muriatici copia satis magna saepe invenitur. Simon (1) adeo in liquore purulento ulceris arthritici acidum uricum natro adnexum reperit. Praeter has acidorum secretiones illae quoque alkalium, quibuscum conjuncta ista e corpore removentur, nominandae sunt, imprimis calcis et natri. Arthritis tales secretiones terrenas plerumque in artubus efficit, tophos seu nodos arthriticos construens. Sed etiam plurimae aliae corporis partes conditionibus idoneis eodem modo affici possunt, atque inclinatio illa ad tales concretiones formandas tanta est, ut in morbis ipsis cum arthritide sese jungentibus perspicua fiat. Tumores exempli gratia vel tubercula in corporibus arthriticis orta facillime in materiem terrenam commutantur. Albers (2) in liberis ex parentibus arthritide laborantibus genitis, qui tuber-

---

(1) Beiträge zur physiologischen und pathologischen Chemie von Dr. F. Simon, lib. I. p. 120.

(2) Dr. J. F. H. Albers, Handbuch der allgemeinen Pathologie. Part. I. p. 319.

culosi pulmonum obierunt, se semper nonnulla tubercula ossificata, materiebus terrenis similia invenisse narrat.

Ille autem nisus ad formandas ossificationes arthritidi communis est cum compluribus morbis aliis, ut rhachitide, morbo rheumatico, syphilide, scrofulosi. Quum autem in arthritide illa proprietas potissimum seriori morbi tempore, corpore impetibus multis jam debilitato, eveniat, nobis arbitrandum est, etiam vitam decrescentem, quippe quae eandem proprietatem habeat, momenti hac in re magni esse.

Multi auctores lithiasim atque arthritidem eundem morbum esse contenderunt, quia producta morbosa similia sint, amboque saepe iu eodem corpore obveniant, atque ob rationem eorum vicariam saepe occurrentem. Sprengel illos morbos acido phosphorico in utroque obvio tam arcte consociatos putat. Jam vero qualitas autem productorum diversa alterum morbum ab altero discernit. In concretionibus arthritidis appropinquatio ad structuram organicam, quum saepe in peripheria concretionis materia firmior atque ossi essentiali similior inveniatur, animadvertitur, ita ut censendum sit, vim organicam etiamsi valde debilitatam, tamen in illis procreandis efficacem esse. Lithiasis autem modo producta plane anorganica, congregatione singularum partium orta, profert.

De ceteris arthritidis proprietatibus, imprimis de actu proprio eliminationis materiae pathicae in capitibus dicemus insequentibus.

DE DECURSU PODAGRAE.

Quatuor stadia distinguenda sunt:

I. Stadium prodromorum.

Signa valde variant quum ex causis accessus proximis, tum ex natura cujusque diversa, quae posterior prae ceteris causa magnae affectionum sympathicarum diversitatis est.

Signa constantia, interdum autem minus distincta, illa sunt morbi systematis venae portarum.

Haec sunt: regio epigastrica parum inflata, pressu dolens, qua in regione multis aegrotis etiam sensus molestus est; concoctio turbata, obstructio alvi, appetitus ciborum, interdum quidem adauctus, saepius vero minutus. Tum nimis magna acidi procreatio, quae in organis chylopoëseos pyrosim, ructus acidos, nonnunquam adeo vomitum materiae acidae profert, sed imprimis mutata renum secretione perspicua redditur. Lotium enim majorem acidi urici liberi copiam continet, quare reactio illius in pigmenta vegetabilia fortiter acida. Ratio acidi urici ad ceteras partes solidas, quae normalis 1 ad 60 est, in 1 ad 41 usque ad 52 mutatur. Haec qualitas lotii, etiamsi non solum in arthritide, verum etiam in morbo haemorrhoidario atque saepe vel in concoctione perturbata inveniatur, tamen in illa maxime a norma remota maximeque constans est.

Porro lotium coloris e fusco rubri est, atque refrigeratum deponit sedimentum. Molimina in lotio emittendo saepe eveniunt. Cutis ante accessum plerumque sicca est.

Saepissime nulli prodromi praegressi esse videntur, praesertim ante primum arthritidis accessum; interdum aegroti brevi antea adeo eximie sani videntur. Res si ita se habent, qualitas lotii mutata sola morbum prae-

dicit. Ex prodromis minus constantibus illae affectiones, quae irritabilitatem systematis nervorum adauctam indicant, ut somnus turbatus etc., frequentissimae sunt. Ex natura autem cujusque hominis diversa ista signa, ut jam supra diximus, valde variant.

Irritatio seu inflammatio etc. in quopiam organo eo tempore, quo paroxysmus accessurus est, semper pertinet ad ipsum, quippe quem retardare vel irregularem reddere possit. Altera vero ex parte conditio organismi ante accessum etiam in signis mutatis illius morbi specialis patet.

II. Stadium eruptionis.

Accessus fere semper mediam post noctem aggreditur, aegrotis subito cum dolore in parte affecta et cum febri e somno suscitatis. De frequentia affectionis singulorum artuum haec dicenda sunt:

1) Artus parvi saepius corripiuntur, quam magni, qui posteriores si petuntur, arthritidem rheumatismo complicatam esse dicunt.

2) Artus pedum saepius quam reliqui, atque ex illis articulatio inter phalangem primam et alteram pollicis frequentissime afficitur. Crebro etiam articulationes inter phalangem primam et os metatarsi atque inter ossa metatarsi et tarsi morbo laborant.

3) Affectio saepius modo in uno corporis latere est quam in utroque, atque frequentius in una tantum articulatione quam simul in compluribus.

In loco affecto haec apparent signa: artus intumescit, et in tumorem jam sequente tempore matutino fossas imprimere licet. Cutis in superficie artus rubescit, modo roseo quodam colore, modo purpureo. Rubor se

subducit in colorem cutis normalem. Paullatim artus etiam rigidus fit atque postremo motio plane impedita. Pars affecta sicca atque calor in ea auctus est. Venae in regione illam circumdante persaepe intumescunt.

Dolor diversissimus, tum prope nullus, tum tam vehemens, ut aegroti ne minimum quidem pressum ferre possint. In viris robustis et juvenibus dolor major esse solet. Ceterum vehementia ejus remittit tumore paullatim orto. Etiam indoles doloris varia est: interdum artus cuneo perrupti, vel ossa ferro candente perforata aegrotis videntur. Dolor in finem accessus ardens vel premens fieri solet.

Febris quemque accessum comitatur, sed quum vis ejus, tum indoles varia esse potest. Aetas, diversa unius cujusque natura, genius epidemius, copia materiae pathicae secernendae etc. illas varietates proferunt. Febris plerumque synocha est. Omnes enim secretiones haesitant. Cutis sicca et calida. Calor aliquando horripilationibus interrumpitur. Lotium rubrum, acidum liberum nunc amittens. Pulsus durus, plenus, frequens; lingua integumento albo obducta; sitis magna. Raro febris torpida est. Typus remittens frequentissimus est, atque remissio tempore matutino invenitur, crisibus per sudorem atque lotium, in quo sedimenta deponuntur, apparentibus. Sedimenta lotii inter crisim constant maximam partem acido urico libero, cum parva calcariae phosphoricae quantitate mixto. Interdum crises tantopere sufficiunt, ut symptomata febrilia horis matutinis plane evanescant atque typus remittens in typum intermittentem commutetur.

Praeterea palpitationes cordis vehementes, dolor capitis premens cum vertigine conjunctus saepe adsunt.

Animus aegrotorum plerumque irritabilis est, iidemque facile repentina ira incenduntur.

Eruptio post horas duodecim vel viginti quatuor finita est.

III. Stadium efflorescentiae.

Signa topica non mutantur. Imprimis calor et dolor remanent; mobilitas autem artus paullo major est. In normali morbi decursu hoc stadium quatuordecim dies durat, quibus exacerbationes paullatim minores, remissiones in dies magis manifestae fiunt. Pulsus mollior, regularior, minus frequens. Cutis, antea sicca, humescit. Denique sudor prodit universalis, qui proprium quendam et gravem odorem habet, atque plerumque in pigmenta vegetabilia reactionem acidam exhibet. Acidum lacticum, quod acidum liberum in sudore illorum est, qui arthritide laborant, plerumque adauctum est. Nonnulli acidum uricum se in sudore reperisse dicunt. Alii etiam natron uricum in sudore inesse affirmant. Anselmino post vehementem accessum podagrae ammonium et majorem salium quantitatem invenit. Etiam copia calcariae phosphoricae atque natri muriatici in sudore aucta esse videtur. Pulvis micans, qui autem nonnullis in locis interdum quasi incrustat, penitius nondum exploratus est. Miliaria alba sub conditionibus ei propriis etiam hic apparere amat. Cutis supra artum affectum, ut in rheumatismo, diutissime sicca manet. Magna lotii copia emittitur. Sedimentum depositum praecipue acido urico libero constat, saepe cum parva calcariae phosphoricae quantitate, conjuncto.

Multis auctoribus lotium in fine paroxysmi multo acidius est, quam idem in initio. Inter lotii partes solidas 100 non raro acidi urici partes 5 ad 8 usque reperiebantur. Wurzer (1) in hypostasi lotii paullo post febris accessum a femina arthritide laborante emissi acidum nitricum liberum deprehendit. Ternis diebus febris fortior atque crises magis perfectae saepe eveniunt, ita ut typus tertianus eluceat.

Post diem decimum quartum febris plane deest.

IV. Stadium desquamationis.

Jam sub finem stadii tertii signa topica remittere incipiunt. Dolor, rubor evanescunt. Tumor plerumque breve per tempus remanet. Etiam sensus normales atque mobilitas perfecta paullatim tantum redeunt. In parte autem affecta epidermis forma furfurum desquamatur, aegrotis plerumque pruritu vehementissimo vexatis. Aliquando etiam sudor partialis in loco affecto odoris proprii adest.

Podagra feliciter peracta aegroti quod pertinet quum ad corpus, tum ad animum bene se habent, adeo multo melius, quam per longum tempus ante accessum podagrae. Sed haec, prout crises magis minusve perfectae fuerunt, atque aegrotus viribus nocentibus denuo se offert, signis turbatae digestionis etc. iterum praegressis, ocius vel serius redit. Illo enim paroxysmo morbus arthriticus, qui decursum chronicum habet, non finitus est. Vitae consuetudo plane mutata sola interdum alte-

---

(1) G. Wetzlar, Beiträge zur Kenntniss des menschlichen Harns etc. Mit Vorrede u. Anm. v. Wurzer. Frankfurt a. M. 1821. Pag. 12 Annot.

rum accessum impedire potest. Plerumque autem, etiamsi aegroti bene se gerant, post unum vel unum et dimidium vel post duos annos accessus secundus regreditur. Paroxysmi sequentes etiam prius accedunt, atque raro diutius quam per annum dimidium quiescunt. In debilitate quidem totius organismi, illa re prolata, proxima jam causa inest decursus irregularis paroxysmorum, in quibus reactio organismi contra morbum arthriticum paullatim minuta apparet, ita ut postremo morbus vim suam destruentem libere exserere possit. Antequam autem ad descriptionem hujus arthritidis chronicae seu habitualis transimus, nonnullae formae anomalae paroxysmorum arthriticorum commemorandae sunt.

Jam supra dictum est, etsi paroxysmi saepissime specie podagrae appareant, tamen alias quoque partes jam primo in initio accessus affici posse. Ex quibus variis partibus morbus etiam variis nominibus vocabatur: gonagra, chiragra, pechyagra, omagra, ischiagra, rhachiagra, odontagra, cephalagra. Morbo per totum corpus dissipato, arthritis universalis appellata est. At haec divisio arthritidis ex varietate loci affecti momenti est minoris, quam illa e. g. in arthritidem fixam et saltantem. Arthritis fixa nominatur, si morbus, ubi aliquam partem arripuit, in ea remanet ad finem usque accessus. Saltans nuncupatur arthritis, quando modo hic modo ille artus inter paroxysmum infestatur. A saltante discernenda est arthritis retropulsa, seu retrograda seu vaga seu metastasis arthritica, quae apparet, si morbus artum jam affectum quadam vi nocente relinquit, organa contra interna, ut ventriculum, petit. In ar-

thritide retrograda partes diversi generis, in arthritide saltante partes ejusdem generis afficiuntur.

Paroxysmi paullatim brevioribus spatiis se sequuntur. Attamen in initio ordo quidam adhuc animadvertendus est, quum imprimis aequinoctiis apparere soleant. Etiam tempore inter duos impetus ineunte morbo aegroti molestiis adhuc satis liberi sunt. Sensim vero, ubi ordo ille succedentibus singulis accessibus minus perspicuus redditus est, quum etiam tempore inter duos accessus irritatio arthritica, quia crises non suffecere, adesse soleat, ita ut aegroti raro molestiis plane liberati sint, vires languidae fieri incipiunt, atque arthritis producta sua, quum febri nimis debili amplius viis secretionis naturalibus removeri non possint, in organis ipsis deponere. Febris, quae passim plane deest, irregularis fit, modo fortior, modo debilior, saepissime autem nimis debilis est. Accessus, antea quatuordecim post dies finiti, quatuor ad sex usque hebdomades perdurant. In illo artu, qui primum morbo laboravit, etiam primum illa, quae ab arthritide procreantur, deponuntur. Deposita haec tophi arthritici, sive gummata sive tubercula arthritica nominata, vulgo quantitatem lentium vel pisorum habent; at quantitatem etiam nucum juglandum adipisci possunt. Composita esse dicuntur ex natro urico et calcaria phosphorica et carbonica. Marchand (1) uno in casu in tophis invenit haec:

---

(1) Dr. Simon, Beiträge zur phys. und pathol. Chemie Lib. I. p. 232.

Natri urici	34,20
Calcariae uricae	2,12
Ammonii carbonici	7,86
Natri chlori	14,12
Aquae	6,80
Materiae animalis	32,53
Jacturae . . . . , .	2,37
	100,00

Marchand idem affert, ossa hominum arthriticorum non solum illa, in quibus tophi essent, sed etiam reliqua minorem salium vim ignis sustinentium (feuerbeständig) copiam continere quam sana. Quisque novus accessus deposita nova efficit, donec artus illius vi plane remotus est. Deinde iterum alios artus morbus aggreditur. Interdum adeo tres vel etiam plures artus eodem tempore affecti sunt. Aptae autem in regione artuum ad secretionem illius materiei sunt telae hae: superficies articularis ossium, superficies externa membranae synovialis articulationum atque bursarum mucosarum. Tendines et ligamenta. Denique tela cellulosa subcutanea.

Nodi continua mechanica irritatione locorum circumdantium saepe ulcera postremo gignunt, quae nonnumquam vim criticam habent, natura iis utente ad secretionem liquoris acris terrenis partibus abundantis, quo ligamenta vulneri imposita saepe colore nigro obteguntur. Sanctorius secretum: »phlegma gypseum molle liquidae calci simile« nominat. Discernenda sunt illa ulcera ab his, quae sine ulla causa externa, sponte seu mutatione impetiginum in illa, in corpore apparent, et quae alia organismi indole niti solent.

Raro aegroti semper arthritidem articularem regularem obtinent, sed seriori tempore morbi, quum artus relinquat et alias corporis partes aggrediatur, plerumque formae anomalae existunt.

DE FORMIS ARTHRITIDIS ANOMALIS.

Numerus formarum anomalarum permagnus est, atque arthritis intra fines amplissimos versatur. Varietates gravissimae nituntur praecipue in his rebus:

1) Magni momenti est, ad quem gradum morbus arthriticus ipse pervenerit tempore, quo forma anomala genita est. Arthritidem enim adhuc regularibus podagrae accessibus finitam vim in procreanda forma anomala aliam exserere necesse est quam eum morbi gradum, quo paroxysmi singuli ad decursum chronicum jam inclinant, quo intervalla inter duos accessus molestiis libera esse jam desierunt, quo reactio totius organismi contra morbum jam debilitata est. Varia illa vis imprimis in exitu specierum irregularium patescit. Carditis arthritica e. c. tempore, quo corpus a normali podagra adhuc affici solet, ad exitum depositionis materiae pathicae in valvulis cordis tantopere non inclinabit, quantopere postea, ubi crises per sudorem et lotium insufficientes organismo necessitatem crisium falsarum, nempe illarum concretionum in loco affecto jam imposuere.

2) Diversitas organorum, quae sedes arthritidis irregularis factae sunt. Organis parenchymatosis, pulmone, renibus vel prostata morbo laborantibus signa alia esse necesse est, quam membranis affectis. Magni

quoque momenti erit, utrum pars corporis morbosa organum secretionis sit, annon. Porro ob variam functionis cujusque organi qualitatem atque dignitatem quum organismi reactionem diversam esse, tum morbum arthriticum ipsum aut adjuvari aut retardari forma anomala necesse est. Nephritis v. c. arthritica, quum materia pathica secernenda renibus tam aliena non sit quam aliis organis, porro quoniam via secretionis materiei pathicae semper patet, atque renes organa minoris dignitatis sunt quam multa alia, veluti cor, organismum minus debilitabit atque, quod pertinet ad morbum arthriticúm ipsum, majorem vim criticam in eum habebit, et eundem minus maturabit, quam plurimae formae aliae. Liquet, quam modo diximus rem ad prognosin cujusque speciei pondere maximo esse.

3) Praeterea ex reliquis praecipue memoranda sunt haec: diversa natura cujusque; qualitas atque quantitas reactionis totius organismi contra morbum, quamobrem arthritis articularis in quibusdam hominibus, imprimis sexus feminei, forma perfecta apparere non potest, sed tantum specie ad regularem appropinquante. Aetas, tempus anni, genius epidemius et endemius, modo ad hanc modo ad illam formam disponentes; indoles diversa causae, quae anomaliam genuit etc. Quod primum attinet ad inflammationes arthriticas anomalas, haec monenda sunt:

Inflammationes plurimae arthriticae gignuntur, si organum aliquod inter accessum seu brevi ante accessum irritatum est, atque simul quaedam vis nocens morbum ab artu affecto repellit ad illud organum. Haec est arthritis retrograda seu retropulsa, de qua supra diximus

et quae frequentissime gastritidem, pericarditidem, carditidem profert.

Multae aliae inflammationes arthriticae quodammodo vicariae podagrae normalis sunt, atque hujus partes aut solae perfecte sustinent, quum certa post intervalla redeant, artubus morbo plane liberis, aut alternatim cum arthritide articulari appareant. Haec est arthritidis larvatae forma, cujus natura vera saepe hereditate morbi sola perspicitur. P. Frank talem casum narrat. Nituntur autem inflammationes hujus generis modo irritatione chroncia organi affecti, quae eo tempore, quo arthritidis impetus accessurus est, ad inflammationem usque augetur. Organismus enim, organo morboso sanato, podagram normalem proferre potest. Saepissime gastritis et nephritis indole ista sunt.

Magna autem alia inflammationum arthriticarum series in debilitate totius organismi sita esse videtur, qui quum morbi in artus conferendi vim amplius non habeat, partes cordi propius sitas atque artubus subsimiles, nempe symphyses et suturas ossium atque ossa ipsa, imprimis illa formae planae atque multangulae, ut columnae vertebralis et capitis ossa, impetui morbi exponit.

Inflammationibus arthriticis anomalis propria sunt haec: inflammationes in decursum magis chronicum inclinant, ita ut in nonnullis organis, uti in renibus, decursus acutus rarissime occurrat. Omnes affectus, imprimis dolor augentur in nocte. Saepe etiam indoles doloris propria est, quippe qui magis rapiens, urens sit. Febris semper naturae propriae, arthritidem indicantis est. Sudor acidus etc.

Praeterea diagnosin adjuvare possunt haec: affectio organi saepe repentina est, quum nulla vis nocens adfuisset praeter illam, quae morbum ab artubus interdum jam prius affectis repulit. Habitus corporis proprius. Morbus venae portarum praegressus; denique hereditas; saepe etiam impetus arthritici, qui priori tempore jam affuere etc.

Quod pertinet ad varietates inflammationum arthriticarum per proprietatem singulorum systematum et organorum prolatas haec pauca mihi dicere liceat: inflammatio arthritica organorum secretionis qualitatem secreti proprio modo commutat. Membranae mucosae, si afficiuntur, mucum acidum, corrodentem secernunt, qui ex diversis organis membrana mucosa praeditis varia symptomata procreat, ut in tubo digestorio vomitus acidos, tenesmum etc., in vesica urinaria retentionem urinae, in larynge et trachea tussim etc. Copia secreti plerumque non magna est. Omnes affectiones inter noctem vehementiores fiunt. In diarrhoea arthritica alvi solutiones ad vesperam atque inter noctem frequentissimae existunt. Praeterea lotium arthriticum aliaque signa arthritidi propria semper exstant. Ex membranis mucosis praecipue corripiuntur hae: in organis respirationis illa tracheae et laryngis, in organis uropoëticis illa vesicae urinariae. Porro membrana mucosa tubi digestorii atque conjunctiva oculi. Ceterum membranae mucosae plerumque a morbo non petuntur, nisi arthritis in artubus antea jam affuit, seriori igitur morbi tempore. Etiam membranae serosae saepe morbo laborant. Saepissime hydrocele occurrit, interdum adeo alternatim cum normali podagra. Porro hic meningitis

et pericarditis arthriticae nominandae sunt, quum non raro obveniant.

Ex organis parenchymatosis renes imprimis inflammatione arthritica afficiuntur. Nephritis arthritica propria doloris indole, vomitu materiei acidae, irritatione in organis genitalibus atque productis propriis insignis est. Producta aut calculi veri aut minores concretiones micae seu glareae similes sunt. Calculi micae similes maximam partem puro acido urico cum copia minima ammonii atque materiei organicae, quae quidem posterior in cortice tantum invenitur, constant. In calculis majoribus acidum uricum cum pigmento, uroerythrinum plerumque cum alcalibus uricis atque interdum cum parva salium phosphoricorum copia conjunctum, saepe etiam paullulum pinguis atque aliae materies penitius non exploratae reperiuntur (1).

Porro frequentissime obviae sunt gastritis et carditis arthritica. In gastritide arthritica signa gastritidis serosae atque mucosae mixta propriam formam gignunt. Carditidi arthriticae proprium est, quod angor minor in ea est quam in aliis formis, quod oppressio pectoris tantum in loco circumscripto adest, quod noctu aegrotus vehementius affectus est etc. Ex vasis sanguiferis praecipue arteriarum systema morbo loborare solet, quare sinister quoque cordis ventriculus seu sanguis arteriarum multo saepius afficitur quam alter. Concretiones

---

(1) Dr. J. F. Simon, Physiol. und patholog. Anthropochemie mit Berücksichtigung der eigentl. Zoochemie. Berlin 1842 pag. 561.

arthriticae ferme semper in valvulis cordis sinistri deponuntur. Porro tunicae arteriarum extremitatum imprimis inferiorum frequens sedes inflammationis arthriticae sunt, quae ossificationem illarum gignit. Etiam arteriae coronariae cordis morbo saepe laborant.

Magna arthritidis affinitate cum morbis nervorum, quae jam in forma ejus regulari quum impetibus certo tempore, imprimis scilicet aequinoctiis recurrentibus, tum typo tertiano in decursu accessuum singulorum perspicuo probatur, etiam multas species anomalas, praecipua systematis nervorum affectione insignes, proferri necesse est. Frequentissime autem ducunt originem arthriticam affectiones nervorum hae: cardialgia podagrica, asthma podagricum, encephalopathia, prosopalgia, odontalgia, ischias etc. Ad dignoscendam veram harum affectionum naturam ceteris signis arthritidem indicantibus, ut lotio proprio natura phaenomenorum periodica atque in nonnullis speciebus exacerbatione nocturna, magna pertinacia, nisi contigit, ut artus a morbo afficiantur, habitu, hereditate etc. utendum est.

Vehemente systematis nervorum affectione eminet etiam haec species: Artus laborant quidem morbo, sed modo imperfecto. Neque tumor neque rubor animadvertendi sunt. Calor contra partis affectae parum adauctus est, atque pressu dolor movetur. Indoles doloris varia, modo premens modo lancinans est. Nervorum systema proprie affectum est. Illo enim tempore, quo paroxysmus accessurus est, tactu metallorum aegroti maxime excitantur, ita ut paroxysmus subito eos corripere possit, dolore in artubus eximie au-

cto, atque adeo convulsionibus ortis. Wendt (1) narrat de femina hoc morbo laborante, cui tactus auri suavis, ille ferri injucundus fuit.

Praeter haec alteram arthritidis articularis formam non perfectam commemorem. Saepe enim in hominibus illo proprio morbo venae portarum affectis, corpore pingui, crasso, certa post intervalla loco podagrae normalis artus extremitatum inferiorum intumescunt. Tumor manui tangenti solidus videtur. Cutis in superficie paullulum rubefacta. Dolor ille tendens oedematis vulgaris non est, sed potius rapiens, imprimis inter noctem. In initio tantum articulatio pedis affecta est. Paullatim vero etiam articulatio genu et ceterae intumescunt; intervalla libera nunc amplius non existunt, sed tumor perpetuus oedematosus remanet.

In hominibus arthriticis impetiginum plurimae formae saepissime occurrunt, quae passim, quum alternatim cum podagra corpus aggrediantur, arctius cum arthritide conjunctae videntur. Causa autem hujus rei est communis morbus abdominis, quo ambo mala nituntur. Eadem ex causa arthritis saepe cum nonnullis aliis morbis propria in relatione versari videtur, ut cum epilepsia, cujus accessus atque illi arthritidis nonnullis in casibus alternatim apparuere.

Impetigines in corporibus arthritide laborantibus saepe in ulcera commutantur, quae complicatione arthritidis propriam accipiunt indolem. Plerumque prope ar-

---

(1) Dr. Joh. Wendt, die Gicht, ihre Zufälle, Gefahren und ihre ärztliche Behandlung als Leitfaden am Krankenbette. Breslau. 1844. Pag. 32.

ticulationes, imprimis pedis sitae sunt. Margines prominent et callosi, intumescentes, lividi sunt neque dolent.

Interdum autem eo tempore, quo ulcus totum magis irritatum est, margines erubescunt atque dolorem movent. Fundus ulceris latus, colore e fusco rubro, plerumque laevis, interdum tumulosus, granulatione nulla, secreto obtectus seroso, saepe acri, corrodente, ligamentis vulnus obtegentibus colorem nigrum praebente, aliquando materies terrenas continente. Forma ulceris irregularis. In regione circumjacente maculae fuscae et varices. Dolor certa post intervalla rediens, vehemens. Ulcera arthritica saepissime etiam laesionibus provocantur.

Multae species anomalae arthritidis formae sunt transitus illius in morbos, quibuscum illa causa communi in penitiori est connexu, ut haemorrhoides etc.

Ex reliquis arthritidis complicationibus multis memorandae sunt illa cum scrofulosi ob prognosim eximie malam; ea cum syphilide ob difficultatem diagnosis, quum symptomata arthritidis et syphilidis perturbentur. Imprimis est arthritis gonorrhoica non praetereunda, quae in hominibus arthriticis, gonorrhoea refrigeratione et aliis viribus nocentibus repressa, occurrit. Saepissime genu intumescit, rarius articulatio humeri. Color tumoris minus ruber. Facile tumor albus illa forma procreatur.

DIAGNOSIS.

Ad dignoscendam podagram atque discernendam a rheumatismo haec sufficiunt: accessum arthriticum affectio morbosa venae portarum praegreditur, quae rheu-

matismo plane deest. Arthritis raro in juvenibus, nunquam in infantibus obvia, rheumatismus quaque in aetate. Rheumatismus plerumque post refrigerationem atque subito apparet. Dolor in artu rheumatismo correpto magis pungens, ille in arthritide potius terebrans est. Rubor in artu ex arthritide laborante fuscior. Arthritis plerumque exstat in uno tantum artu atque maxima cum excitatione febrili.

Ab erysipelate arthritis jam exploratione lotii discernitur, quippe alterum reactionem alkalinam, alterum acidam praebet. Ceterum totus decursus mali alterius tantopere ab eo alterius differt, exempli gratia per varium temporis spatium, ut facile permutari non possint.

In diagnosi saepe difficillima formarum anomalarum quid nos adjuvet, jam supra dictum est.

EXITUS.

Quomodo podagra normalis exeat, jam narravimus. Exituum totius morbi illum tantum depositionis localis materiei pathicae in artubus commemoravimus, quare localis quidem sanatio, etiamsi cum abolitione usus artuum conjuncta efficitur, totus autem morbus non sanatur, sed tantummodo ad novas depositiones aliis in artubus adhuc integris cogitur. In artubus quidem istis concretionibus anchylosis completa vel incompleta perficitur. Completa oritur sic: post exsudationem partium et plasticarum et terrenarum cartilagines artuum saepe resorbentur atque superficies ossium articulares firme inter se conjunguntur. Anchylosis autem incompleta seu spuria nascitur, si exsudatione in antrum artus vel in regionem hunc circumdantem motio quidem difficilior

et dolens redditur, superficies vero articulares ossium separatae manent. Interdum cartilaginibus deletis substantia ossium ipsa resorberi incipit, donec diploë intecta sit. Tali in casu plerumque materies formae planae aut asperae procreatur, quae inter ossium fines deponitur atque fere tanta est duritie, quanta ebur.

Raro per totum decursum artus soli afficiuntur, reliquis corporis partibus integris, quod utique passim evenit, sed plerumque alii exitus producuntur arthritide variis ex causis, quum externis tum internis, specie anomala apparente.

Morbum etiam prorsus sanare licet, crisibus nullis, paroxysmis vero singulis rarius occurrentibus.

Porro arthritis nonnumquam finitur aliis morbis illius loco existentibus, quum inter eos nexus causarum sit. Hic imprimis haemorrhoides, lithiasis, febris intermittens appellandae sunt. A sanatione morbi distinguendus est ejus finis debilitate corporis adductus. Illo enim in casu aut morbus venae portarum prorsus desinit, ita ut sanatio perfecta evadat; aut saltem morbi critici, exempli gratia haemorrhoides prodeunt, qui quum secretione materiei pathicae faciliore organismum minus debilitent quam arthritis, meliorem aegrotorum valetudinem, sanationem igitur incompletam provocant. Morbo autem debilitate finito quum effectus debilitatis omnino in corpore manifesti redduntur, tum conditio corporis, qua arthritis nitebatur, eadem remanet atque morbus, quoniam peripheria corporis debilitate organismi amplius affici non potest, organis internis eo magis minatur.

Ceteris ex morbi exitibus praecipue illi nominandi

sunt, qui materie pathica aliis in locis ac in artubus deposita gignuntur et quos tam varios esse quam organa sedem concretionum selecta necesse est. Si columna vertebralis pars affecta est, plerumque paralysis concretionibus nervos spinales prementibus existit. Affectionem periostii atque ossium capitis, praesertim concretionibus in interna cranii superficie depositis, sequi possunt signa pressus cerebri, epilepsia, paralyses, turbatio animi, convulsiones, apoplexia etc. Morbi cerebri etiam arthriticis in substantia cerebri ipsa depositis gigni posse dicuntur. Si valvulae cordis sedes concretionum sunt stenocardia procreatur. Arteriis coronariis cordis ossificatis angina pectoris oritur. Ossificatio arteriarum extremitatum gangraenam senilem, arteriarum cerebri encephalomalaciam gignit. Renes si morbus aggreditur, calculi in iis formantur aut degeneratio renum existit. Etiam in prostata affecta calculi nascuntur. In pulmone inflammatio atque tuberculosis cum sputis materies terrenas continentibus oriri possunt. Etiam affectionem arthriticam laryngis atque tracheae saepissime postremo tuberculosis pulmonum insequitur. Affectio arthritica tunicae mucosae intestinorum enterophthisim saepe efficit etc.

Tunicis serosis morbo laborantibus hydrops procreatur. In membranis synovialibus hydarthrus acutus existit. In oculo arthritis varios exitus pessimos habet. Si externa oculi pars afficitur, ulcera corneae, pannus et alia efficiuntur. Sin interna, cataracta, glaucoma, amaurosis, adeo atrophia bulbi proferuntur, atque altero oculo deleto plerumque etiam alter eodem modo afficitur.

Morte repentina aegroti morbo arthritico ipso, nis

et aliis causis una agentibus, numquam pereunt. Illa contra saepe affertur aliena impetuum arthritidis tractatione, qua organa interna morbo afficiuntur atque functiones eorum, quibus organismus ad vitam servandam carere minime potest, turbantur. Apoplexiam nervosam non raro hoc modo causam mortis repentinae esse videmus. Porro meningitis et gastritis arthritica, quae posterior saepe gangraena finitur, hic appelletur.

Plerumque aegroti illis morbis, qui arthriticis depositis in organis internis gignuntur, pereunt. Praeterea obitus per vim vitalem nimis fractam atque hydropem ortum, imprimis post impetus arthritidis nimis celeriter se sequentes, vel modo nimis debilitante tractatos, saepe occurrit.

AETIOLOGIA.

Morbus aut acquisitus aut hereditarius est. Multi jam auctores doctrinam de causis, quibus arthritis acquiri possit, simpliciorem reddere tentarunt. Johnson (1) e. g. causas tribus his verbis complectitur: Dispositio, plethora, debilitas. Quamdiu autem naturam arthritidis propius non novimus, tamdiu illud conamen vanum erit. Res, quibus arthritis acquiri potest, sunt hae fere: omnia, quae organa digestionis debilitant, cibi igitur concoctu difficiles seu nimis conditi, vina acida etc.

Usus nimius substantiarum principio carbonaceo abundantium, itaque usus ciborum pinguium, oleosorum; caseus, potulenta, quae magnam spiritus vini copiam continent; imprimis vina, quae solo creta abundante nata

(1) James Johnson, Untersuchungen über die Gicht. Uebersetzt von Bloch. Halberstadt 1820. Pag. 67.

sunt, noxia esse dicuntur. Porro fortia cerevisiae genera.

Omnia, quae decarbonisationem succorum corporis impediunt, motio deficiens. Tempore recentissimo iterum Wendt affert, intemperantiam in usu ciborum plerumque non nisi conjunctam cum nimis magna quiete arthritidis causam esse. Milites, ait, ex bello redeuntes, ubi per nonnullum tempus quieti et voluptatibus pacis se dederunt, saepissime ab hoc morbo affecti sunt. Porro idem de nonnullis viris narrat, qui, ex vario fortunae arbitrio modo divitiis donati, modo iis privati, illa in conditione prospera, in qua quiete hilari fruebantur, arthritici fuerint, contra, iterum in paupertatem redacti atque ad laborem coacti, ab hoc morbo liberati sint.

Hic etiam exhalatio cutis impedita vel suppressa causa frequens appellanda est. Vestimenta igitur non sufficientes et alia ejusmodi.

Non dubitandum est, quin res corpus omnino debilitantes, ut animi pathemata, curae, etiamsi non speciales, tamen causae adjuvantes arthritidis sint.

Propriam relationem ad arthritidem proferendam habere dicuntur haec: secretiones haemorrhoidum vel renum mutatae, sudor pedum suppressus, impetigo nimis celeriter sanata, prae omnibus rheumatismi diuturni antea progressi.

Omnibus modo allatis causis arthritis acquiri potest, etsi nulla dispositio ad eam aut morbis supra relatis, aut constitutione, habitu vel hereditate adest. Ceterum Scudamore arthritidem multo saepius illo modo acquiri quam hereditate gigni vult.

De ceteris rebus praedisponentibus haec dicenda sunt:

1) Habitus. Ab Albers signa habitus arthritici afferuntur haec: statura robusta, quadrata, formatio ossium solida, facies formae fere quadrangularis per eminentiam et magnitudinem arcuum zygomaticorum atque ossium maxillae inferioris. Iris coloris sordidi, flavi, lingua lata, villosa, color cutis sordidus, abdomen eminens, artus crassi, corpus non habile.

Secundum Scudamore prae omnibus homines cum thorace amplo, rotundo, cum vasis sanguinis magnis ad hunc morbum dispositi sunt.

2) Temperamentum aegrotorum praecipue in primo morbi tempore illa est natura, quam nostra lingua nominamus: »sanguinisches Temperament.« Postea autem plerumque natura cholerica utuntur.

3) Hereditas. Haec signa apparent: quantitas sanguinis magna, venositas, regio lienis inflata, varices, cutis sordida, speciei cujusdam quasi pinguedo in ea sit, coloris flavi, scabra. Saepe papulae valde prurientes in ea inveniuntur. Lingua alba, secretio muci in faucibus adaucta, vinolentia et libidines, digestio tarda, cupiditas dormiendi magna, attamen inter noctem quies parva. Morositas, dolor indolis vagae imprimis in partibus articulationibus vicinis, in pede, genu; saepe etiam in occipite. Dolor est rapiens, torquens. Post refrigerationes tumor serosus in artubus manus et pedis.

Raro arthritis hereditaria jam in annis adolescentiae accedit. Attamen nascitur, vel nullis causis externis adjuvantibus. Etiam homines haemorrhoidibus affectos liberos ad arthritidem dispositos gignere posse experientia docuit.

4) Aetas. Arthritis prope nonnisi ab anno aetatis

tricesimo ad quinquagesimum quintum usque invenitur. Physiologica enim ratio hujus aetatis permagni momenti ad illum morbum provocandum est, imprimis altero dimidio illius temporis, quo et organa abdominis majorem vim habent, et quantitas sanguinis in abdomine per se jam adaucta, moribus autem illi aetati propriis, frequente coitus usu, epulis nimisl autis et commissationibus facillime etiam magis intensa, organismum ad reactiones compensantes auxilio tunicarum mucosarum atque glandularum secernentium facile impellit. Propterea anomala secreta renum, hepatis et intestinorum atque arthritis, haemorrhoides, infarctus tam frequenter in ista aetate occurrunt.

5) Genus. Arthritis plerumque in viris obvenit. Itaque etiam in sexu virili praedispositio ad hunc morbum insit necesse est. Omnino vir ad morbos, in quibus sanguis praecipue mutatus est, atque ad morbos inflammatorios magis dispositus est quam mulier. Praeterea autem quaedam momenta, quae arthritidem provocare possint, majorem vim in viris quam in feminis habere oportet. Viro v. c. cujus organismus totus aptior est ad motionem frequentem et fortem, quietem multo magis noxiam esse quam mulieri, cujus organismus magis quieti congruere videtur, necesse est. Ceterum Scudamore jure annotat, intemperantiam quoque virorum majorem, imprimis in usu potulentorum, spiritus vini magnam copiam continentium, in illa re nonnullius momenti esse. Porro idem Scudamore affirmat, menses mulieris non minorem vim habere in prohibendam arthritidem, quia plethora abdominalis illis

perpetuo impediatur. Menses autem potius cum haemorrhoidibus in nexu arctiore versari videntur.

Ex causis occasionalibus, quibus accessus singuli arthritidis, si conditiones eorum accumulatione materiae pathicae sufficiente adsunt, maturari possunt, imprimis duae nominandae sunt: perturbatio digestionis per intemperantiam in usu ciborum, seu per res concoctu difficiles atque frigus. Prae omnibus posterius plerumque accusandum est. Porro causae esse possunt: pathemata, alienationes animi, denique laesiones mechanicae, imprimis in aegrotis convalescentibus. Plurimae autem causae occasionales in eo conveniunt, quod secretionem vel excretionem corporis aliquam turbant.

PROGNOSIS.

Podagram normalem saepius exspectare licet in viris quam in mulieribus; saepius in hominibus robustis quam in debilibus; porro potius in initio morbi, in vere atque auctumno, in vitae consuetudine non debilitante, in genio epidemio rheumatico et al.

Formae contra arthritidis anomalae saepius eveniunt in feminis, in hominibus arthritide vel ullo alio morbo jam confectis, in corporibus, in quibus organum quodpiam irritatum et relative debilius est, in genio epidemio gastrico vel inflammatorio, in aestate et in hieme, omnino vi quadam nocente, quae forte adest.

Quod ad exitum paroxysmorum singulorum attinet, etiam hic in prognosi statuenda naturam cujusque, aetatem, genium epidemium aliaque respicienda esse, perspicuum est. Alio tempore exempli gratia alio in homine crises facilius a cute perficiuntur, alio tempore alio in

homine facilius a renibus. De prognosi, utrum bona an mala sit, haec dicenda sunt:

Prae omnibus multum refert, num aegroti vires nocentes constanter vitare possint.

Arthritis hereditaria pejoris est prognosis quam acquisita.

Arthritis jam in adolescentia atque illa in senectute apparens prognosim malam praebet.

Porro respicienda sunt, quamdiu corpus morbo jam laborarit, gradus reactionis organismi, cujusque natura, genus, negotium, clima, forma tam totius morbi quam paroxysmorum singulorum et alia ejusmodi.

VITA.

Fridericus Michaelis Franck, Confluentinus. Natus sum anno MDCCCXX die XXVII mensis Decembris parentibus Michaele Franck et Xaveria e gente Kother, quos hucusque vivos Deus benignus mihi servavit. Fidem profiteor catholicam. Primis literarum elementis imbutus, Gymnasia Confluentinum et Trevirense frequentavi. Auctumno anni MDCCCXXXIX testimonio maturitatis instructus, annum post dimidium almam universitatem Bonnensem petii, ubi a Rectore magnifico Ill. Goldfuss in civium academicorum numerum receptus, nomen dedi apud Decanum gratiosae facultatis medicae spectatissimum Ill. Kilian. Bonnae per quinque semestria hasce frequentavi scholas: logicen et psychologiam Ill. van Calker; physicen experimentalem Ill. Pluecker; botanicen Ill. Treviranus; zoologiam Ill. Goldfuss; mineralogiam Ill. Noeggerath; chemiam experimentalem, phytochemiam, zoochemiam Ill. G. Bischof; anatomiam generalem et specialem Ill. Mayer et Weber; encyclopaediam et methodologiam medicam, pathologiam generalem cum semiotice, therapiam generalem, pathologiam et therapiam specialem morborum et acutorum et chronicorum, doctrinam de aquis soteriis Ill. Naumann; pathologiam et therapiam specialem Ill. Nasse; materiam medicam Ill. Harless; chirurgiam, anatomiam chirurgicam Ill. Wutzer; artem obstetriciam, de instrumentis obstetriciis Ill. Kilian.

In exercitationibus practicis duces mihi fuere: in arte cadavera disseccandi Ill. Mayer et Weber; in clinico propaedeutico Ill. Nasse.

Tum Herbipolin me contuli, ubi Rector magnificus Ill. Textor civibus academicis me adscripsit. Hic disserentes audivi: Ill. Müntz de anatomia generali et speciali et pathologica; Ill. Rinecker de morbis infantum; Ill. Adelmann de morbis oculorum. Scholis clinicis interfui his: clinico obstetricio Ill. d'Outrepont; clinico medico Ill. Marcus. In exercitationibus obstetriciis ad phantoma instituendis dux mihi fuit Ill. d'Outrepont. Anno exacto Bonnam redux per annum dimidium frequentavi scholam clinicam medicam Ill. Nasse, chirurgicam Ill. Wutzer.

Deinde universitatem Berolinensem petii et a Rectore magnifico Ill. Lachmann in album civium academicorum relatus, apud decanum maxime spectabilem Ill. Busch nomen sum professus. Hisce interfui per semestre scholis:

Clinico medico Ill. Schoenlein; clinico chirurgico et ophthalmiatrico Ill. Juengken; clinico obstetricio Ill. Busch; clinico paediatrico Cel. Barez.

Quibus viris omnibus, optime de me meritis, gratias ago semperque quas possum maximas habebo.

Jam vero tentaminibus, tam philosophico quam medico, atque examine rigoroso rite superatis, spero fore, ut dissertatione de arthritide thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES.

1. Erysipelas non est inflammatio.
2. Vulnera in pectus penetrantia intentione prima sananda sunt.
3. Medico obstetricio vita matris ne sit sanctior quam infantis.
4. Sanguis jam in stadio incubationis sic dicto contagiis infectus est.